



Merenkululaitos

TIEDOTUSLEHTI nro 1/1.2.2001

PAKATUN SÄTEILYTETYN YDINPOLTTOAINEEN, PLUTONIUMIN JA RUNSASAKTIIVISEN YDINJÄTTEEN KULJETUS ALUKSESSA

SOLAS-yleissopimusta on muutettu Kansainvälisen merenkulkujärjestön meriturvallisuuskomitean päätöslauselmalla MSC.87(71) siten, että sopimukseen on lisätty pakatun säteilytetyn ydinpolttoaineen, plutoniumin ja runsasaktiivisen ydinjätteen (INF-lastin) merikuljetusta koskevat säännökset (INF-säännöstö). Muutokset on saatettu Suomessa voimaan 1.1.2001 tasavallan presidentin asetuksella (987/2000).

Asetukseen vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaletavarana aluksessa (666/1998) on lisätty INF-lastin kuljetusta koskevat säännökset 21.12.2000 annetulla valtioneuvoston asetuksella (1163/2000), joka tuli voimaan 1.1.2001.

Oheisen ohjeen tarkoituksena on selventää eräitä määräyksiä, jotka sisältyvät englanninkielisenä julkaistuun INF-säännöstöön.

Merenkululaitoksen tiedotuslehdessä nro 17/28.12.2000 on julkaistu asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaletavarana aluksessa (666/1998) muutoksineen (1163/2000) sekä Merenkululaitoksen 22.12.2000 antamat määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaletavarana aluksessa (Dnro 6/30/2000).

Toimistopäällikkö

Tuomo Karppinen

Merenkulunylitarkastaja

Magnus Fagerström

Asiaa koskevat tiedustelut:

Tekninen toimisto

Dnro 1/30/2001
ISSN 1455-9048

PAKATUN SÄTEILYTETYN YDINPOLTTOAINEEN, PLUTONIUMIN JA RUNSASAKTIIVISEN YDINJÄTTEEN KULJETUS ALUKSESSA

1. INF-säännöstö

INF-säännöstöllä tarkoitetaan Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) antamaa pakatun säteilytetyn ydinpolttoaineen, plutoniumin ja runsasaktiivisen ydinjätteen (INF-lasti) merikuljetussäännöstöä. INF-säännöstö käsittelee säteilytettyä ydinpolttoainetta, jota kuljetetaan vaarallisten aineiden kansainvälisen merenkulkualan kuljetussäännöstön (IMDG-säännöstö) luokan 7 lehtien 10, 11, 12, 13 ja 14 mukaisesti.

INF-säännöstö on saatettu Suomessa voimaan 1.1.2001 ihmishengen turvallisuudesta merellä vuonna 1974 tehtyyn kansainväliseen yleissopimukseen (SOLAS-sopimus) tehtyjen muutosten voimaansaattamisesta annetulla tasavallan presidentin asetuksella (987/2000), jonka 2 §:n mukaan muutosten määräykset ovat asetuksena voimassa.

2. Luokitus ja pakkaukset

Suomessa INF-lastin luokittelee tai luokituksen hyväksyy Säteilyturvakeskus, joka myös hyväksyy pakkaukset, säiliöt ja pakkaustavan.

3. Kuljetusasiakirjat

INF-lastin kuljetuksessa voidaan käyttää IMDG-säännöstön mukaista vaarallisten aineiden kuljetuslomaketta. IMDG-säännöstön luvussa 5.1.5 tarkoitetut radioaktiivisten aineiden kuljettamiseen tarvittavat hyväksymistodistukset antaa Suomessa Säteilyturvakeskus.

4. Aluksen luokka

INF-säännöstön mukaan aluksessa saa kuljettaa INF-lastia aluksen rakenteeseen ja varustukseen perustuvan kuljetusoikeutta koskevan hyväksymisen jälkeen seuraavasti:

- | | |
|---------------------------|--|
| <i>Luokan INF 1 alus:</i> | INF-lastia, jonka aktiivisuus on alle 4000 TBq |
| <i>Luokan INF 2 alus:</i> | säteilytettyä ydinpolttoainetta tai runsasaktiivista ydinjätettä, jonka yhteenlaskettu aktiivisuus on alle 2×10^6 TBq, tai plutoniumia, jonka aktiivisuus on alle 2×10^5 TBq |
| <i>Luokan INF 3 alus:</i> | INF-lastia ilman aktiivisuuden ylärajaa |

Matkustaja-aluksessa ei saa kuljettaa INF-lastia, joka edellyttää luokan INF 3 alusta.

5. Aluksen rakenne ja varustus

INF-säännöstö edellyttää, että:

- 1) alus täyttää tietyt rakennevaatimukset, jotka koskevat vuotovakavuutta, paloturvallisuutta, sähköjärjestelmää, lastitilan lämpötilan valvontaa ja lastikannen rakennetta
- 2) aluksella on säteilysuojavarustus
- 3) luokkien INF 2 ja INF 3 aluksilla on hyväksytty varasähköjärjestelmä
- 4) alus on varustettu lastinkiinnitysjärjestelmillä, jotka mitoitetaan kestäämään seuraavia lastiin kohdistuvia kiihtyvyyksiä, missä $g = 9,81 \text{ m/s}^2$:

1,5 g pituussuunnassa
 1,5 g poikittaissuunnassa
 1,0 g pystysuoraan ylöspäin
 2,0 g pystysuoraan alaspäin

- 5) kuljettaessa INF-lastia avokannella tai autokannella, voidaan vaihtoehtoisesti noudattaa INF-säännösten luvun 6.2 määräyksiä.

6. Todistuskirja

Merenkululaitos antaa INF-lastia kuljettavalle suomalaiselle alukselle todistuskirjan siitä, että alus täyttää INF-säännösten mukaiset rakenne- ja varustevaatimukset.

7. Henkilöstön koulutus

INF-lastia kuljettavan aluksen henkilöstön koulutuksesta säädetään erikseen.

8. Aluksen valmiussuunnitelma

INF-säännöstö edellyttää, että INF-lastia kuljettavalla aluksella on valmiussuunnitelma onnettomuuden varalta. Suomalaisen aluksen valmiussuunnitelman hyväksyy Merenkululaitos. Suomen aluevesillä liikkuvalla ulkomaisella aluksella tulee olla lippuvaltion hyväksymä vastaava suunnitelma. Suunnitelman tulee olla laadittu aluksen työkielellä tai päällystön ymmärtämällä kielellä. Suunnitelmassa on mainittava ainakin:

- a) miten aluksen päällikön on meneteltävä kohdan 9 mukaisessa onnettomuus- tai vaaratilanteessa,
- b) minkälaisiin toimenpiteisiin aluksen henkilöstön tulee heti ryhtyä onnettomuus- tai vaaratilanteen sattuessa,
- c) miten yhteistyö kansallisten tai paikallisten viranomaisten kanssa on järjestettävä, sekä
- d) luettelo viranomaisista ja henkilöistä, joille sattuneesta onnettomuudesta on ilmoitettava.

9. Ilmoitus onnettomuudesta

SOLAS-yleissopimuksen liitteen luvun VII säännön 7-1 mukainen ilmoitus tulee tehdä INF-lastin todetusta tai todennäköisestä pääsemisestä mereen. Ilmoitus tulee tehdä myös siinä tapauksessa, että alukselle sattuu jotain, mikä vaikuttaa sen turvalliseen kulkuun. Suomessa ilmoitus tehdään Suomen kansalliseen yhteyspisteeseen, joka on:

Maritime Rescue Coordination Centre (MRCC Turku)

10. Aluksen ilmoitusvelvollisuus

INF-säännöstyössä tarkoitettua radioaktiivista ainetta kuljettavaa alusta koskevasta ilmoitusvelvollisuudesta säädetään vaarallisten tai merta pilaavien aineiden aluskuljetuksiin liittyvistä ilmoitusvelvollisuuksista annetussa asetuksessa (869/1994).

11. INF-säännöstyön tilausohjeet

INF-säännöstyö sisältyy IMDG-säännöstyön muutossarjan yhteydessä julkaistuun "Supplement"-kirjaan, jota voi tilata Kansainväliseltä merenkulkujärjestöltä. Julkaisun tilausnimi ja -numero on:

Supplement to the IMDG Code 2000 Edition

IMO-210E

Julkaisua voi tilata kirjallisesti tai puhelimitse osoitteella:

IMO Publications Section
4 Albert Embankment
London SE1 7SR
United Kingdom
(puh. +44 20 7735 7611 faksi +44 20 7587 3241)

Englanninkielistä INF-säännöstyötä on saatavissa myös Merenkululaitoksen merenkulkuosastolta.
